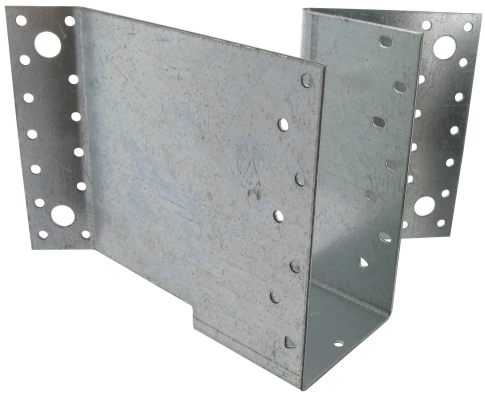
Technical Sheet

S45D/G
Suporte de 45°

Estes suportes foram desenvolvidos para responderem a diversas situações encontradas na carpintaria, nas quais é necessário um ângulo de 45°. Regra geral, são utilizados em aplicações horizontais, mas podem adaptar-se a outras utilizações.



Features

Matéria

- Aço galvanizado S250GD + Z275 em conformidade com a norma NF EN 10346,
- Espessura: 1,5 mm a 2 mm dependendo dos modelos.

Ventagens

- Disponível em diversas larguras.

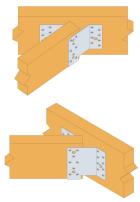
Applications

Suporte

- **Elemento de suporte** : madeira maciça, aglomerado de madeira, madeira laminada colada, betão, aço,
- **Elemento suportado** : madeira maciça, aglomerado de madeira, madeira laminada colada.

Areas de utilizaçao

- Barrotes,
- 1/2 asnas,
- Vigas mestras de telhado,
- Madres.



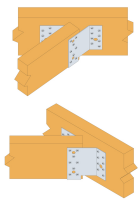
Fixação de uma viga a 45°



Face Fix hangers S45G



S45D

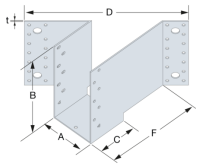


Fixação de uma viga a 45°

Technical Sheet

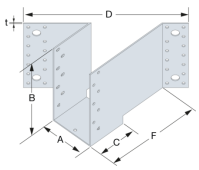
S45D/G
Suporte de 45°

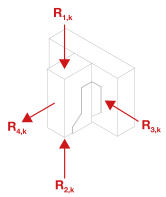
Dados técnicos



Dimensões e valores caraterísticos

Referência	Dimensões do conector													
	Secções de madeira[mm]			Dimensões e valores caraterísticos[mm]						Furos portador			Furos suportado	Outro
	Larguras[mm]	Altura		A[mm]	B[mm]	C[mm]	D[mm]	F[mm]	t[mm]	Redondo			Redondo	
		Larguras[mm]	Máx. [mm]							Ø5[mm]	Ø11[mm]	Ø13[mm]	Ø5[mm]	Peso[kg]
S45D250/38/1.5	38	106	159	38	104	38	171	80	1.5	16	2	-	16	0.28
S45G250/38/1.5	38	106	159	38	104	38	171	80	1.5	16	2	-	16	0.28
S45D320/64/2	63	128	192	64	130	70	233	142	2	18	-	4	10	0.73
S45G320/64/2	63	128	192	64	130	70	233	142	2	18	-	4	10	0.73
S45D380/76/2	75	152	228	76	152	70	250	155	2	26	-	4	12	0.9
S45G380/76/2	75	152	228	76	152	70	250	155	2	26	-	4	12	0.9
S45D440/80/2	80	180	270	80	180	70	256	159	2	28	-	4	14	0.99
S45G440/80/2	80	180	270	80	180	70	256	159	2	28	-	4	14	0.99
S45D500/100/2	100	200	300	100	200	70	286	179	2	34	-	4	18	1.2
S45G500/100/2	100	200	300	100	200	70	286	179	2	34	-	4	18	1.2



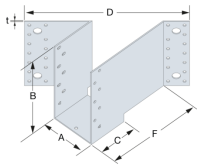


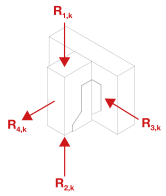
Valores caraterísticos Descendente (em kN) – Madeira C24 – Pregos CNA4.0x60

Referência	Capacidade do suporte					
	Valores Característicos - Madeira sobre madeira					
	Fixacões				Valores característicos - Madeira classe C24[kN]	
	Suportado		Portador		$R_{1,k}$	$R_{2,k}$
	Qdad	Tipo	Qdad	Tipo		
S45D250/38/1.5	8.0	CNA4,0x35	16.0	CNA4,0x50	5	4.9
S45G250/38/1.5	8.0	CNA4,0x35	16.0	CNA4,0x50	5	4.9
S45D320/64/2	10.0	CNA4,0x35	18.0	CNA4,0x50	14	3.2
S45G320/64/2	10.0	CNA4,0x35	18.0	CNA4,0x50	14	3.2
S45D380/76/2	12.0	CNA4,0x50	26.0	CNA4,0x50	16.2	4.2
S45G380/76/2	12.0	CNA4,0x50	26.0	CNA4,0x50	16.2	4.2
S45D440/80/2	14.0	CNA4,0x50	28.0	CNA4,0x50	18.5	5.6
S45G440/80/2	14.0	CNA4,0x50	28.0	CNA4,0x50	18.5	5.6
S45D500/100/2	18.0	CNA4,0x50	34.0	CNA4,0x50	23.4	8.3
S45G500/100/2	18.0	CNA4,0x50	34.0	CNA4,0x50	23.4	8.3

Technical Sheet

S45D/G
Suporte de 45°





Desempenho de produto - madeira sobre betão

Referência	Capacidade do suporte					
	Valores característicos - Madeira sobre betão ou aço					
	Fixações				Valores característicos - Madeira classe C24[kN]	
	Portador		Suportado		$R_{1,k}$	$R_{2,k}$
	Qdad	Tipo	Qdad	Tipo		
S45D250/38/1.5	2.0	Ø10*	5.0	CNA4,0x35	4.9	1.5
S45G250/38/1.5	2.0	Ø10*	5.0	CNA4,0x35	4.9	1.5
S45D320/64/2	4.0	Ø12*	10.0	CNA4,0x50	14	3.2
S45G320/64/2	4.0	Ø12*	10.0	CNA4,0x50	14	3.2
S45D380/76/2	4.0	Ø12*	12.0	CNA4,0x50	16.2	4.2
S45G380/76/2	4.0	Ø12*	12.0	CNA4,0x50	16.2	4.2
S45D440/80/2	4.0	Ø12*	14.0	CNA4,0x50	18.5	5.6
S45G440/80/2	4.0	Ø12*	14.0	CNA4,0x50	18.5	5.6
S45D500/100/2	4.0	Ø12*	18.0	CNA4,0x50	23	8.3
S45G500/100/2	4.0	Ø12*	18.0	CNA4,0x50	23	8.3

** Consulte a gama de ancoragem Simpson Strong-Tie para identificar um ancoragem adequado. As soluções gerais de ancoragem, de escolher em função do tipo de betão, das distâncias caraterísticas e no bordo e entre ancoragens.*

Valores caraterísticos - Madeira/Madeira - com parafuso SSH para conexões

Referência	Capacidade do suporte					
	Valores caracteristicos - Madeira/madeira - com parafuso SSH para conexões					
	Fixações				Valores característicos - Madeira C24[kN]	
	Portador		Suportado		$R_{1,k}$	$R_{2,k}$
	Qdad	Tipo	Qdad	Tipo		
S45D250/38/1.5	2.0	SSH10.0x40	5.0	CNA4.0x35	4.9	1.5
S45G250/38/1.5	2.0	SSH10.0x40	5.0	CNA4.0x35	4.9	1.5
S45D320/64/2	4.0	SSH12.0x60	5.0	CNA4.0x50	6.8	2.4
S45G320/64/2	4.0	SSH12.0x60	5.0	CNA4.0x50	6.8	2.4
S45D380/76/2	4.0	SSH12.0x60	6.0	CNA4.0x50	8.4	2.8
S45G380/76/2	4.0	SSH12.0x60	6.0	CNA4.0x50	8.4	2.8
S45D440/80/2	4.0	SSH12.0x60	7.0	CNA4.0x50	9.0	3.3
S45G440/80/2	4.0	SSH12.0x60	7.0	CNA4.0x50	9.0	3.3
S45D500/100/2	4.0	SSH12.0x60	9.0	CNA4.0x50	9.4	3.4
S45G500/100/2	4.0	SSH12.0x60	9.0	CNA4.0x50	9.4	3.4

A tensão transversal deve ser verificada pelo utilizador e pode reger.
A espessura mínima da viga principal para a utilização de um parafuso SSH Ø10x40 é de 38 mm e para SSH Ø12x60 é de 73 mm

Execução

Fixações

Em madeira :

- Pregos canelados CNA Ø4,0 x 35 mm ou CNA Ø4,0 x 50 mm,
- Tira-fundos e parafusos Ø10 mm ou Ø12 mm.

Em betão :
Elemento de betão :

- Cavilha mecânica : perno FM 753 EVO M10x78/5 ou FM 753 EVO M12x104/5,
- Ancoragem química : resina AT-HP + Haste roscada LMAS M10-120/25 ou LMAS M12-150/35.

Elemento de alvenaria de blocos ocos :

- Ancoragem química : resina AT-HP ou POLY-GP + LMAS M10-120/25 ou LMAS M12-150/35 + peneira SH M16-130.

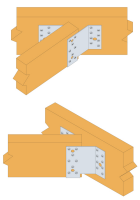
Instalação

Op hout :

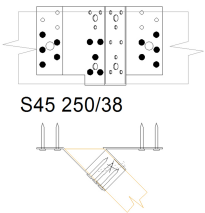
1. Teken de plaats van de gedragen balk af op de drager.
2. Presenteer de ophangbeugel en bevestig de flenzen voorlopig aan weerszijden.
3. Verstel de ophangbeugel volgens de aftekeningen, De ophangbeugel moet bovenaan iets meer open staan dan onderaan om het plaatsen van de gedragen balk te vergemakkelijken.
4. Voltooi de bevestiging op elke flens.
5. Presenteer de gedragen balk in de ophangbeugel.
6. Bevestig de gedragen balk op de ophangbeugel.
7. Op hout zijn er twee soorten vernageling: volledig of gedeeltelijk.

Op beton :

1. Methode 1 : Teken de plaats van de boorgaten af aan de hand van de tabel met de posities van de beschikbare boorgaten op de technische fiche.
2. Methode 2 : Teken de plaats van de balk af op de ondergrond, presenteer de ophangbeugel en duid de middelpunten van de boorgaten aan.
3. Boor in de ondergrond met een passende boor.
4. Presenteer de ophangbeugel en bevestig hem op de ondergrond met doorsteekankers.
5. Presenteer de gedragen balk in de ophangbeugel.
6. Bevestig de gedragen balk op de ophangbeugel.



Fixação de uma viga a 45°



Copyright by Simpson Strong-Tie®
As informações contidas neste site são propriedade de Simpson Strong-Tie®
São apenas válidas se associadas aos produtos comercializados pela Simpson Strong-Tie®